

4 - 1 - 4 塗装作業

- (1) 塗装方法は、スプレー、はけを原則とし、「第3章 設計」に示す方法により、塗り残し、気泡、むらなどのない均一な塗膜厚になるよう入念に行う。
- (2) 塗装間隔は、付着性を良くし、良好な塗膜を作るための重要な要素であることから、「第3章 設計」に示す間隔を守らなければならない。
- (3) 塗料は、十分に攪拌して使用しなければならない。
- (4) 可使用時間（ポットライフ）を過ぎた塗料は使用してはならない（表-4.1.6 参照）。また、熟成時間を必要とする塗料は、所定の時間を経過してから塗装するものとする。

表-4.1.6 塗料の可使用時間

塗 料 名	可使用時間（時間）
無機ジンクリッチプライマー	2 0 5 以内
長ばく形エッチングプライマー	2 0 8 以内
無機ジンクリッチペイント	2 0 5 以内
有機ジンクリッチペイント	
エポキシ樹脂塗料下塗	1 0 8 以内
厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗	2 0 5 以内
変性エポキシ樹脂塗料	3 0 3 以内
変性エポキシ樹脂塗料下塗（低温用）	5 5 以内
変性エポキシ樹脂塗料内面用（低温用）	1 0 3 以内
超厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗	2 0 2 以内
エポキシ樹脂M I O塗料	2 0 5 以内
エポキシ樹脂M I O塗料（低温用）	5 5 以内
	1 0 3 以内
変性エポキシ樹脂塗料内面用	2 0 5 以内
変性エポキシ樹脂塗料内面用（低温用）	5 5 以内
	1 0 3 以内
ポリウレタン樹脂塗料用中塗	2 0 5 以内
ポリウレタン樹脂塗料上塗	3 0 3 以内
厚膜形ポリウレタン樹脂塗料上塗	2 0 5 以内
ふっ素樹脂塗料用中塗	2 0 5 以内
低汚染形ふっ素樹脂塗料上塗	3 0 3 以内
無溶剤型変性エポキシ樹脂塗料	2 0 1 以内
無溶剤型変性エポキシ樹脂塗料（低温用）	1 0 1 以内

- (5) 2種類の塗装系が隣接していて塗り分ける場合は、付着性、作業性を考慮して、塗り重ね順序を決めなければならない。

(解説)

- (1) スプレー塗りには、エアレススプレーと圧送式エアスプレーとがあるが、圧送式エアスプレーは塗料の飛散が多く、塗膜内に空気を塗り込む欠点があるので、エアレススプレー塗りを原則とした。

ただし、エアレススプレー塗りは細物部材や部材の凹凸部、エッジ部などでは塗料の飛散が多く、塗膜が薄くなり易いので、これらの部分にははけで先行塗装する必要がある。

広い平滑面をはけ塗りする場合には、ローラーブラシを併用してもよい。この場合塗料によってはローラー目や泡などを生じ易いので、ローラーの選定や施工にあたって十分注意する必要がある。また、耳桁外面や下フランジ下面では、塗膜の見た目の光沢がなくなるのでローラーブラシを用いてはならない。

- (2) プラストにより除錆された鋼材表面は活性化されているため、発錆速度は比較的速い。したがって、すみやかに(2時間程度以内)プライマーを塗付すること。プライマー塗付後30分以上経過するまでは、その鋼材を積み重ねたり、踏んだりしないこと。

塗装間隔が短いと、下地の未乾燥塗膜は、塗り重ねた塗料の溶剤によって膨潤する。また、塗り重ね塗膜の乾燥固化により、下地の未乾燥塗膜は乾燥条件が悪くなって溶剤が蒸発しにくくなり、後日、ちぢみ、あわ、ふくれ、われなどの障害を生じる。

塗装間隔が長すぎると、耐候性の少ない下塗り塗膜は直射日光などの影響を受けて劣化し、塗膜が硬くなるので、その上に塗られる塗膜との付着性が悪くなる。

- (3) 塗料中の顔料は、一般に金属の化合物で比重が大きく沈澱しやすい。塗料の使用に際しては、塗料缶の天地を逆にして振動させてから開缶し、動力攪拌機で十分に攪拌して、缶内の塗料を均一な状態にすることが必要である。

- (4) 多液型塗料の中には、混合後に一定の熟成時間を必要とするものがある。また、可使用時間や熟成時間は塗料の種類・温度により異なるため、混合後の使用時間に十分注意することが必要である。

- (5) 溶接部は、溶接棒の被覆剤の影響でアルカリ性物質が付着する。このため、溶接部を無処理で塗装すると「アルカリ性ふくれ」を生じることがある。アルカリ性ふくれを防止するには、塗装に先立って、溶接部付近のアルカリ性物質を除去するか、中和すればよい。溶接部をプラスト処理した場合や溶接部に赤さびが発生していてこれを除去した場合、アルカリ性物質は除去されたと考えてよい。

特別な理由がある場合を除き、鋼材とコンクリートの接触面、例えば桁の上フランジ面、鋼床版上面のRC壁高欄設置箇所、橋脚のベースプレート、アンカーフレーム、沓用アンカーボルトなどの部分には塗装してはならない。